

**PENGARUH CARA PENANAMAN DAN DOSIS PUPUK UREA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA DAUN
(*Lactuca sativa* L.)**

***THE INFLUENCE OF CULTIVATION METHOD AND THE DOSAGE OF
FERTILIZER UREA TO GROWTH AND YIELD OF LEAF LETTUCE CROP
(*Lactuca sativa* L.)"***

**Bayu Prastowo, Efrain Patola, Sarwono
Fakultas Pertanian UNISRI Surakarta**

ABSTRAK

Penelitian tentang “PENGARUH CARA PENANAMAN DAN DOSIS PUPUK UREA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA DAUN (*Lactuca sativa* L.)” telah dilaksanakan tanggal 19 Desember 2012 sampai 23 Januari 2013 di *greenhouse* Fakultas Pertanian Universitas Slamet Riyadi yang terletak di Kelurahan Kadipiro, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh cara penanaman, pengaruh dosis pupuk urea, dan pengaruh interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil selada.

Penelitian menggunakan rancangan dasar rancangan acak lengkap (RAL) yang disusun secara faktorial dengan 2 faktor perlakuan dan 3 ulangan. Data dianalisis menggunakan Analisis Ragam, yang dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil pada taraf nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Cara penanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun. cara penanaman terbaik adalah penanaman langsung karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, dan berat bersih konsumsi secara nyata, 2) pemberian pupuk urea dengan dosis 1,2 g/polybag berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil selada daun karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, dan berat bersih konsumsi, dan 3) pengaruh interaksi hanya terjadi pada tinggi tanaman selada daun dan pengaruh interaksinya berbeda pada setiap taraf perlakuan. Pada taraf dosis urea, pengaruh interaksi antara dosis 0,4 g/polybag dengan penanaman langsung, pengaruh interaksi antara dosis 1,2 g/polybag dengan penanaman langsung, dan pengaruh interaksi antara dosis 1,6 g/polybag dengan penanaman langsung. adalah terbaik. Sedangkan pada taraf cara penanaman, pengaruh interaksi antara cara penanaman langsung dengan dosis 1,2 g/polybag adalah terbaik.

Kata kunci : dosis, pupuk urea, selada daun

ABSTRACT

The research of " THE INFLUENCE OF CULTIVATION METHOD AND THE DOSAGE OF FERTILIZER UREA TO GROWTH AND YIELD OF LEAF LETTUCE CROP (Lactuca sativa L.)" have been done to start December 19th 2012 until January 23th 2013 at greenhouse of agriculture faculty of Slamet Riyadi University which is located in Village Kadipiro, Subdistrict Banjarsari, Town Surakarta, Province Central Java. The purpose of research was to know the influence of planting method, the influence of dosage of fertilizer urea, and its influence of interaction to growth and yield of lettuce crop.

Research use elementary design the Completely Randomized Design (CRD) factorial, consist of 2 treatment factor and 3 replications. Data analyzed to use Analysis of Variance (Anova), continued with Honestly Significant Difference Test (HSD) on 5% significant level.

The result of the research, are: 1) method of cultivation have the influence to growth and yield of leaf lettuce crop, method of cultivation the best is the direct cultivation because it can increase of height the crops, width of leaves, length of leaves, number of leaves, fresh weight the crop, a dry weight the crop, and net weight the consumption significantly, 2 giving the fertilizer urea with dosage 1,2 g / polybag have an influence the best to growth and the yield of leaf lettuce because it can increases height of crop, width of leaves, length of leaves,, number of leaves, fresh weight of the crops, a dry weight of the crop, and the net weight of consumption, and 3) influence of interaction only happened at height of crops and its interaction influence differ in each treatment level. At level of dosage urea, influence of interaction between dosage 0,4 g / polybag with direct cultivation, influence of interaction between dosage 1,2 g / polybag with direct cultivation, and influence of interaction between dosage 1,6 g / polybag with direct cultivation. is the best. While at level of method of cultivation, influence of interaction between way of direct cultivation with dosage 1,2 g / polybag is the best.

Key words: dosage, urea fertilizer, leaf lettuce

PENDAHULUAN

Selada (*Lactuca sativa* L.) termasuk salah satu sayuran yang banyak disukai orang. Sayuran ini biasanya dikonsumsi mentah sebagai lalap lauk makan yang nikmat ditemani sambal. Masakan seperti salad sering menggunakan selada untuk campuran ; begitu pula hamburger, hot dog, dan beberapa jenis masakan lainnya.

Selada mengandung beragam zat makanan yang esensial bagi kesehatan tubuh. Menurut data yang tertera dalam daftar komposisi makanan yang diterbitkan oleh Direktorat Gizi Departemen Kesehatan (1979 dalam Haryanto *et al.*, 2000) menunjukkan bahwa zat-zat makanan yang terkandung dalam setiap 100 g berat basah selada, adalah : 1,2 g protein, 0,2 g lemak, 2,9 g karbohidrat, 22 mg Ca, 25

mg P, 0,5 mg Fe, 162 mg vitamin A, 0,04 mg vitamin B, dan 8,0 mg vitamin C. Selain mengandung vitamin dan zat gizi yang penting bagi kesehatan, selada dipercaya mempunyai sifat mendinginkan badan sehingga dapat pula berfungsi sebagai obat penyakit panas dalam. Sebagai sayuran yang berserat, selada baik pula dikonsumsi untuk memperbaiki dan memperlancar pencernaan.

Kebutuhan selada di dalam negeri terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini sangat ditunjang oleh semakin banyaknya restoran, hotel, dan tempat-tempat lain yang menyajikan masakan internasional, sehingga terbuka peluang pasar yang semakin besar terhadap selada. Selain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, produksi selada Indonesia juga telah memasuki pasaran internasional guna memenuhi kebutuhan selada di luar negeri. Prospek ekspor selada cukup bagus, mengingat tidak semua tempat di dunia cocok untuk ditanami selada serta makin menurunnya produksi sayur tersebut di negara-negara maju akibat industrialisasi.

Ada dua cara penanaman benih selada. Cara pertama yaitu benih ditanam langsung di lapangan atau di dalam polybag dan cara kedua yaitu benih disemaikan terlebih dahulu baru dipindah ke lapangan atau ke polybag (*transplanting* / pindah tanam). Kedua cara penanaman tersebut tentu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun.

Selain itu, untuk meningkatkan produksi tanaman selada daun dapat dilakukan dengan cara pemberian pupuk nitrogen. Pemberian nitrogen yang cukup pada tanaman di samping menjamin pertumbuhan yang baik juga meningkatkan hasil panen (Cahyono, 2003; Syarief, 1986).

Pupuk urea adalah salah satu jenis pupuk sumber N (45 - 46 %), bersifat mudah larut dalam air, mudah tercuci, mudah menarik air dari dalam udara, dan mempunyai pengaruh yang cepat terhadap pertumbuhan tanaman. Cara pemakaiannya adalah dengan membenamkan di dalam tanah (Setyamidjaya, 1986; Dwidjoseputro, 1981),

Pemupukan akan menjadi efektif apabila dilaksanakan dengan pemilihan cara, dosis, dan jenis pupuk yang tepat, sesuai dengan kondisi tanaman (Anonim, 1992). Dosis urea yang disarankan adalah 217 kg/ha, atau setara dengan 1,2 g

/tanaman. Asumsinya adalah setiap hektar lahan ditanami sejumlah 160.000 tanaman

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui cara penanaman yang berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun
2. Untuk mengetahui dosis pupuk urea yang berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara cara penanaman dan dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor perlakuan dan 4 ulangan. Adapun kedua faktor perlakuan tersebut adalah sebagai berikut :

Faktor 1 adalah cara penanaman (C) yang terdiri dari 2 taraf, yaitu : C1 = Penanaman langsung

C2 = Pindah tanam (transplanting)

Faktor 2 adalah dosis pupuk urea (D) yang terdiri dari 5 taraf, yaitu : D0 = 0,0 g/polybag

D1 = 0,4 g/polybag D2 = 0,8 g/polybag D3 = 1,2 g/polybag D4 = 1,6 g/polybag

Setelah kedua faktor perlakuan dikombinasikan maka diperoleh 10 kombinasi perlakuan, sebagai berikut :

1. C1D0 = Penanaman langsung dan dosis urea 0,0 g/polybag
2. C1D1 = Penanaman langsung dan dosis urea 0,4 g/polybag
3. C1D2 = Penanaman langsung dan dosis urea 0,8 g/polybag
4. C1D3 = Penanaman langsung dan dosis urea 1,2 g/polybag
5. C1D4 = Penanaman langsung dan dosis urea 1.6 g/polybag
6. C2D0 = Pindah tanam dan dosis urea 0,0 g/polybag
7. C2D1 = Pindah tanam dan dosis urea 0,4 g/polybag
8. C2D2 = Pindah tanam dan dosis urea 0,8 g/polybag
9. C2D3 = Pindah tanam dan dosis urea 1,2 g/polybag

10. C2D4 = Pindah tanam dan dosis urea 1.6 g/polybag.

Data dianalisis menggunakan analisis ragam. Perlakuan dikatakan berpengaruh nyata apabila nilai F-hitungnya lebih besar dari F-tabel 5% ; dan dikatakan berpengaruh sangat nyata apabila nilai F-hitungnya lebih besar dari nilai F-tabel 1%, sedangkan dikatakan tidak berpengaruh apabila nilai F-hitungnya lebih kecil dari F-tabel 5% (Gaspersz, 1991 ; Sugandi dan Sugiarto, 1994). Selanjutnya untuk mengetahui dua purata perlakuan yang berpengaruh nyata dan yang tidak, digunakan Uji BNJ pada taraf nyata (α) 5%. (Gaspersz, 1991 ; Steel. dan Torrie, 1989 ; Sugandi dan Sugiarto, 1994)

B. Bahan Dan Alat Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : benih selada, pupuk Urea, SP-36, KCl, dan pupuk kandang kotoran sapi, tanah latosol bagian atas (*top soil*), *polybag* berukuran 25 x 20 cm. Sedangkan alat-alat yang digunakan adalah cangkul, tali rafia, meteran, gunting, alat tulis, ember, alat penyemprot, timbangan, dan oven.

C. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian lapangan akan dilaksanakan pada bulan 19 Desember 2012 sampai 24 Januari 2013 di *Greenhouse* Fakultas Pertanian Universitas Slamet Riyadi yang berlokasi di Kelurahan Kadipiro, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tinggi Tanaman

Tabel 1. Purata Tinggi Tanaman Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (cm)
(Table 1. The Average Crop Height as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, cm)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,4 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	28.0 a A	29.3 ab A	40.7 abc A	49.0 c B	42.7 bc B	37.9 B
C ₂ (pindah tanam)	27.0 a A	41.0 a B	32.3 a A	34.7 a A	31.7 a A	33.3 A
Purata D	27.5 a	35.15 ab	36.5 ab	41.9 b	37.2 ab	

2. Lebar Daun

Tabel 2. Purata Lebar Daun Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (cm)

(Table 2. The Average Leaves Wide as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, cm)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,4 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	17.63 a A	19.17 a A	19.33 a A	20.17 a A	20.07 a B	19.3 B
C ₂ (pindah tanam)	16.6 a A	18.67 a A	18.67 a A	19.13 a A	18.2 a A	18.3 A
Purata D	17.1 a	18.92 ab	19 b	19.7 b	19.14 b	

3. Panjang Daun

Tabel 3. Purata Panjang Daun Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (cm)

(Table 3. The Average Leaves Length as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, cm)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,04 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	19.1 a A	20.5 a A	21.4 a B	21.9 a A	21.0 a A	20.8 B
C ₂ (pindah tanam)	18.4 a A	18.9 a A	19.0 a A	21.1 a A	20.4 a A	19.6 A
Purata D	18.8 a	19.7 ab	20.2 ab	21.5 b	20.7 ab	

4. Jumlah Daun

Tabel 4. Purata Jumlah Daun Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (helai)

(Table 4. The Average Leaves Number as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, shoot)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,04 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	17.00 a A	22.00 a A	22.67 a A	24.00 a A	21.67 a A	21.5 B
(pindah tanam)	10.67 a A	16.33 ab A	17.33 ab A	20.00 b A	20.00 b A	16.9 A
Purata D	13.8 a	19.17 ab	20.00 ab	22.0 b	20.84 b	

5. Berat Segar Tanaman

Tabel 5. Purata Berat Segar Tanaman Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (g)

(Table 5. The Average Fresh Weight of Crop as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, g)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,04 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	162.6 a A	179.0 a A	195.9 a A	233.0 a A	225.7 a B	199.2 B
(pindah tanam)	137.4 a A	154.3 a A	166.1 a A	180.3 a A	168.7 a A	161.4 A
Purata D	150.0 a	166.65 ab	181 ab	206.7 b	197.2 ab	

6. Berat Kering Tanaman

Tabel 6. Purata Berat Kering Tanaman Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (g)

(Table 6. The Average Dry Weight of Crop as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, g)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,04 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	24.40 a	26.83 a A	29.40 a A	35.00 a	33.20 a A	29.8 B
C ₂ (pindah tanam)	20.60 a	23.13 a A	24.73 a A	27.07 a	25.33 a A	24.2
Purata D	22.5 a	24.98 ab	27.06 ab	31.0 b	29.26 ab	

7. Berat Bersih Konsumsi

Tabel 7. Purata Berat Bersih Konsumsi Akibat Perlakuan Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea (g)

(Table 7. The Average Net Weight of Consumption as a Effect of Cultivation Method Treatment and the Dosage of Fertilizer Urea, g)

Cara Penanaman (C)	Dosis Pupuk Urea (D)					Purata C
	D ₀ (0,0 g)	D ₁ (0,04 g)	D ₂ (0,8 g)	D ₃ (1,2 g)	D ₄ (1,6 g)	
C ₁ (langsung)	134.4 a	157.6 ab A	165.8 ab	210.3 b	177.1 a A	169.0 B
C ₂ (pindah tanam)	104.1 a	134.6 ab A	147.0 ab	166.1 b	137.2 ab A	137.8 A
Purata D	119.3	146.1 a	156.4	188.2	157.15 ab	

Keterangan:

- Huruf kecil ke samping untuk pengujian dosis pupuk urea
- Huruf besar ke bawah untuk pengujian cara penanaman
- Angka-Angka yang diikuti huruf sama berarti tidak berbeda pada taraf nyata

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Cara Penanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada

Hasil uji BNJ menunjukkan bahwa pada penanaman selada daun, cara penanaman langsung berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, dan berat bersih konsumsi, secara nyata dibanding cara pindah tanam.

Adanya peningkatan pertumbuhan dan hasil selada daun tersebut di atas diduga karena tanaman yang berasal dari penanaman secara langsung tidak mengalami gangguan pertumbuhan. Hal ini berbeda dengan tanaman yang berasal dari penanaman secara pindah tanam yang menderita kekejutan karena pemindahan (*transplanting shock*) sehingga tanaman menjadi terganggu pada awal pertumbuhannya. Kenyataan ini sesuai dengan hasil penelitian Sharma *et al.* (2009) yang melaporkan bahwa perlakuan metode penanaman selada daun berpengaruh nyata terhadap hasil dan atribut hasil. Metode penanaman langsung menunjukkan kinerja yang baik dalam hal tinggi tanaman, jumlah daun, ukuran daun, diameter tanaman, hasil yang dikonsumsi, dan hasil daun per hektar. Ryder (1998) juga melaporkan bahwa pertumbuhan tanaman yang akarnya dipangkas dan pertumbuhan tanaman selanjutnya menjadi lebih lambat pada tanaman *transplanting*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berat bersih konsumsi meningkat 22,64 % lebih tinggi pada penanaman secara langsung dibanding

penanaman secara pindah tanam. Peningkatan berat konsumsi ini karena meningkatnya tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun.

2. Pengaruh Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada

Hasil uji BNJ menunjukkan bahwa pemberian pupuk urea dengan dosis yang berbeda akan memberikan pengaruh yang berbeda pula terhadap pertumbuhan dan hasil selada daun. Pemberian pupuk urea dengan dosis 0,4 - 0,8 g/polybag tidak berpengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan dan hasil selada daun (kecuali lebar daun), dengan dosis 1,2 g/polybag berpengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan dan hasil selada daun, dan dengan dosis 1,6 g/polybag cenderung menurunkan pertumbuhan dan hasil selada daun. Hal ini sesuai dengan pendapat Setyamidjaja (1986) yang mengatakan bahwa untuk mendapatkan efisiensi pemupukan yang optimal, pupuk harus diberikan dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan tanaman, tidak terlalu banyak atau tidak terlalu sedikit. Bila pupuk diberikan terlalu banyak, larutan tanah akan terlalu pekat sehingga akan mengakibatkan keracunan pada tanaman; sebaliknya, jika pupuk diberikan terlalu sedikit, pengaruh pemupukan pada tanaman mungkin tidak akan tampak.

Menurut Cahyono (2003) respon tanaman terhadap nitrogen sangat tergantung dari keadaan tanah, macam tanaman dan tempat tumbuh, Tanaman selada merupakan tanaman yang peka terhadap unsur nitrogen. Pemberian pupuk dalam jumlah yang sesuai dapat memberikan hasil yang tinggi (Anonim, 1991). Menurut Setyamidjaya (1986) unsur nitrogen merupakan unsure hara utama bagi pertumbuhan tanaman, terutama pada saat pertumbuhan vegetatif, daun, akar dan batang. Ini berarti pemberian pupuk urea dengan dosis 1,2 g/polybag adalah sesuai sehingga tanaman mampu menghasilkan tinggi tanaman, jumlah dan ukuran daun secara optimal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk urea berpengaruh nyata terhadap berat segar dan berat kering tanaman serta berat bersih konsumsi. Hal ini tentu ada kaitannya dengan jumlah dan ukuran daun serta tinggi tanaman yang juga berbeda nyata. Apabila jumlah dan ukuran daun serta tinggi tanaman berbeda nyata maka secara langsung juga akan berpengaruh terhadap berat segar dan berat kering tanaman serta berat bersih konsumsi.

Menurut Black (1967) apabila unsur hara nitrogen dalam tanah tercukupi maka tanaman dapat meningkatkan jumlah klorofil sehingga dapat meningkatkan aktifitas fotosintesis. Selain itu juga meningkatkan laju asimilasi bersih (Gardner *et. al.*, 1991). Pemberian hara nitrogen juga meningkatkan sintesa protein pada jaringan tanaman. Protein dan karbohidrat sebagian dipakai untuk pertumbuhan tinggi tanaman dan sebagian dipakai untuk aktifitas pertumbuhan dan perkembangan lainnya (Black, 1967).

Dengan tersedianya unsur hara N dalam jumlah yang mencukupi maka akan direspon secara maksimum oleh tanaman selada daun untuk membentuk protoplasma dalam jumlah yang lebih banyak. Menurut Harjadi (2002), protoplasma adalah suatu zat yang sangat kompleks, terdiri dari 85 – 90 persen air (menurut berat segarnya) dan sisanya terdiri dari zat-zat organik dan anorganik. Empat puluh sampai lima puluh persen protoplasma tersusun dari senyawa yang mengandung N (Agustina, 2004). Dengan demikian, apabila kebutuhan unsur N tercukupi maka tanaman mampu membentuk protoplasma dalam jumlah yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan berat segar tanaman dan berat bersih konsumsi yang lebih tinggi pula.

Menurut Harjadi (2002), tanaman yang ditanam pada tanah dengan kapasitas produktif rendah menunjukkan respon maksimum pada pemupukan tingkat rendah daripada pada tanah berkapasitas produktif tinggi. Kapasitas produktif ini tergantung pada ketersediaan hara dan kondisi tanah. Ini berarti, bila ketersediaan unsur hara tanah rendah maka penambahan pupuk urea tersebut akan meningkatkan berat tanaman dan berat bersih konsumsi secara nyata.

3. Pengaruh Interaksi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada

Data hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi berpengaruh nyata hanya terhadap tinggi tanaman. Hasil uji BNJ menunjukkan bahwa pada taraf dosis urea, pengaruh interaksi antara dosis 0,4 g/polybag dengan penanaman langsung, pengaruh interaksi antara dosis 1,2 g/polybag dengan penanaman secara langsung, dan pengaruh interaksi antara dosis 1,6 g/polybag dengan penanaman langsung adalah terbaik. Sedangkan pada taraf cara penanaman, pengaruh interaksi antara cara penanaman langsung dengan dosis 1,2 g/polybag adalah terbaik.

Terjadinya peningkatan tinggi tanaman secara nyata tersebut diduga karena pada kombinasi perlakuan tersebut, pemberian pupuk urea mampu mencukupi kebutuhan tanaman akan unsur hara nitrogen dan di sisi lain tanaman tidak mengalami hambatan pertumbuhan, sehingga tanaman dapat menghasilkan tinggi tanaman yang lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Gardner *et al.* (1991) yang mengatakan bahwa nitrogen dan air secara khusus akan meningkatkan tinggi tanaman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disusun kesimpulan, sebagai berikut :

1. Cara penanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada daun. cara penanaman terbaik adalah penanaman langsung karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, dan berat bersih konsumsi secara nyata.
2. Pemberian pupuk urea dengan dosis 1,2 g/polybag berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil selada daun karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, dan berat bersih konsumsi
3. Pengaruh interaksi hanya terjadi pada tinggi tanaman selada daun dan pengaruh interaksinya berbeda pada setiap taraf perlakuan. Pada taraf dosis urea, pengaruh interaksi antara dosis 0,4 g/polybag dengan penanaman langsung, pengaruh interaksi antara dosis 1,2 g/polybag dengan penanaman secara langsung, dan pengaruh interaksi antara dosis 1,6 g/polybag dengan penanaman langsung. adalah terbaik. Sedangkan pada taraf cara penanaman, pengaruh interaksi antara cara penanaman langsung dengan dosis 1,2 g/polybag adalah terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., 2004. *Dasar Nutrisi Tanaman*. Jakarta : Rineka Cipta, 80 hal. Anonim, 1991. *Kesuburan Tanah.*, Dirjen Dikti, DepDikBud, RI.

- Anonim, 1992. *Rekomendasi Teknologi Produksi Hortikultura*. Dipertan Provinsi. DIY.
- Anonim, 2009. *Budidaya Selada*. Informasi Petani Indonesia. **Error! Hyperlink reference not valid.** Diakses tanggal 26 November 2012
- Black, C. A., 1967. *Soil Plant Relationship*. New York : John Wille and Sons. Inc. Hal. 512-513.
- Cahyono, B., 2003. *Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau (Pai Sai)*. Yayasan Pustaka Nusantara. 122 hal.
- Darmawijaya, M.I., 1980. *Klasifikasi Tanah : Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian di Indonesia*. Bandung : Balai Penelitian Teh dan Kina Gambung. 259 hal.
- Djamaan, D., 2006. *Pemberian Nitrogen (Urea) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (Lactuca Sativa L)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.
<http://sumbar.litbang.deptan.go.id/ind/images/pdf/ureaselada>. Diakses tanggal 26 November 2012
- Dwijoseputro, D., 1981. *Pengantar Fisiologi Tanaman*. Jakarta : PT Gramedia. 282 hal.
- Gardner, P. P, R. B. Pearce and R. L. Mitchell, 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Terjemahan Herawati Susilo. Universitas Indonesia, Jakarta. 428 hal.
- Gaspersz, V., 1991. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan*. Tarsito, Bandung. 623 hal.
- Harjadi, S. S., 2002. *Pengantar Agronomi*. Jakarta : PT. Gramedia. 197 hal.
- Haryanto, Edi, Tina Suhartini, dan Estu Rahayu, 2000. *Sawi dan Selada*. Jakarta : Penebar Swadaya. 117 hal.
- Nazaruddin, 1994. *Budidaya dan Pengaturan Panen Sayuran Dataran Rendah*. Jakarta : Penebar Swadaya. 142 hal.